

## 杉木人工林水量平衡和蒸散的研究

康文星,田大伦,文仕知,谌小勇,盛利元

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文根据我们严密设计的小集水区径流场连续6年的水文测定数据,进行了杉木人工林水量平衡和蒸散的研究。结果表明:集水区年平均降雨量1065.5mm,在林冠作用面降雨量的分配中,林冠截留雨量264.6mm,截留率24.8%;穿透过林冠层的雨量799.82mm,树干径流量1.08mm,分别占降雨量的75.1%和0.1%。林内降水到达林地时,在枯枝落叶层这个作用面上净降水进行再分配,其中,地表径流量9.27mm,地下径流量203.00mm,总径流系数0.199。土壤蓄水量月变化较大,但年变化很小,占降雨量的1.2%。系统水量最大的输出是蒸散,每年以气态形式返回大气的水量866.03mm,占降雨量81.3%。在蒸散的水量中,林冠截留雨量的直接物理蒸发量为264.6mm,占总蒸散量的31.6%。

**关键词** [杉木人工林](#); [林冠截留](#); [径流](#); [水量平衡](#); [蒸](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [s16-2-11](#)

通讯作者:

康文星

作者个人主页: [康文星](#); [田大伦](#); [文仕知](#); [谌小勇](#); [盛利元](#)

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(681KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“杉木人工林; 林冠截留; 径流; 水量平衡; 蒸”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [康文星](#)
- [田大伦](#)
- [文仕知](#)
- [谌小勇](#)
- [盛利元](#)